

FAKTOR RISIKO TUMOR PAYUDARA PADA PEREMPUAN UMUR 25-65 TAHUN DI LIMA KELURAHAN KECAMATAN BOGOR TENGAH

The risk factors of breast tumor among women aged 25-65 years old in five villages of Bogor Tengah district

Marice Sihombing, Aprildah Nur Sapardin

Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik,
Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Kesehatan RI
marice@litbang.depkes.go.id

Abstract

Background: Breast cancer is the most common type of cancer among women. Up to now, the major factor that causes breast tumor/cancer has still unknown. The objective of the study was to identify risk factors of breast tumor among women aged 25-65 years old in five villages of Bogor Tengah district.

Method: The study design was case-control. Data were taken from baseline data cohort study of risk factors of non-communicable disease in Bogor Tengah district. A case was defined as positive breast tumor with USG method, control was defined as respondent with no breast tumor. Ratio between number of cases and controls was 1:3 without matching. The analysis was performed in 61 cases and 183 controls.

Result: The results showed that proportion of breast tumor in five villages of Bogor Tengah district was 3,4%. There were only 3 variables statistically significant associated with breast tumor, namely aged ≥ 40 years old (OR_{adj} 8,82; 95%CI 2,73-25,51), the used contraceptive pills (OR_{adj} 3,63; 95%CI 1,63-8,10), and menopause (OR_{adj} 3,58; 95%CI 1,38-9,28). There is no significant relationship between education, stress, high cholesterol, low consumption of vegetables, having a first full term pregnancy after age 30 years old, and ever benign tumor surgery more than once with the incidence of breast tumor/ cancers.

Conclusion: The dominant risk factors of breast tumor among women were aged 40 years old and over, the used contraceptive pills and menopause.

Key words: case control, breast tumor, women

Abstrak

Latar belakang: Kanker payudara merupakan jenis kanker terbanyak yang ditemukan pada perempuan. Hingga kini belum diketahui secara pasti faktor penyebab utama penyakit tumor/kanker payudara. Tulisan ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko tumor payudara pada perempuan, umur 25-65 tahun di lima kelurahan Kecamatan Bogor Tengah.

Metode: Desain analisis adalah kasus-kontrol. Data berasal dari data baseline Studi kohor faktor risiko penyakit tidak menular di Bogor Tengah. Kasus adalah responden yang terdeteksi tumor pada payudara dengan metode USG, kontrol adalah responden yang tidak ada tumor payudara. Perbandingan kasus dan kontrol adalah 1:3 tanpa melakukan pencocokan (unmatching). Dalam penelitian ini terdapat 61 kasus tumor payudara dan 183 kontrol.

Hasil: Proporsi tumor payudara pada perempuan di lima kelurahan kecamatan Bogor Tengah sebesar 3,4%. Terdapat 3 variabel yang memiliki hubungan yang bermakna dengan tumor payudara, yaitu umur ≥ 40 tahun (OR_{adj} 8,82; 95%CI 2,73-25,51), menggunakan pil kontrasepsi (OR_{adj} 3,63; 95%CI 1,63-8,10), dan menopause (OR_{adj} 3,58; 95%CI 1,38-9,28). Tidak ditemukan hubungan yang bermakna antara pendidikan, stress, kolesterol tinggi, kurang konsumsi sayur, umur pertama melahirkan >30 tahun, dan pernah operasi tumor jinak > 1 kali dengan tumor payudara.

Kesimpulan: Faktor risiko tumor payudara pada perempuan yang dominan adalah umur ≥ 40 tahun, menggunakan pil kontrasepsi dan menopause.

Kata kunci: kasus kontrol, tumor payudara, perempuan

PENDAHULUAN

Tumor payudara merupakan benjolan di payudara. Timbulnya benjolan pada payudara dapat merupakan indikasi adanya jenis tumor/kanker payudara. Namun, untuk memastikannya perlu dilakukan pemeriksaan patologis. Kanker payudara adalah keganasan yang berasal dari sel kelenjar, saluran kelenjar dan jaringan penunjang payudara yang ditandai dengan adanya benjolan di payudara, dan pada stadium lanjut terasa sakit. Meskipun ilmu pengetahuan semakin canggih akan tetapi hingga saat ini belum diketahui secara pasti faktor penyebab utama penyakit tumor/kanker payudara, diperkirakan multifaktorial.^{1,2} Dari beberapa studi diketahui faktor faktor yang berhubungan dengan tumor/kanker payudara antara lain umur tua (*aging*), perempuan 100 kali lebih berisiko dibandingkan dengan laki-laki, adanya faktor genetik seperti riwayat keluarga menderita tumor/kanker payudara terutama ibu dan saudara perempuan, riwayat menstruasi dini, usia makin tua saat menopause, hamil pertama di usia tua, menggunakan kontrasepsi hormonal, obesitas dan asupan rendah serat, tinggi lemak khususnya lemak jenuh.^{3,4}

Insiden kanker payudara sangat bervariasi di seluruh dunia. Insiden lebih tinggi di Negara maju seperti Eropa dan Amerika Utara dibandingkan dengan negara berkembang diantaranya Afrika dan Asia. Namun, diperkirakan terjadi peningkatan insiden yang signifikan dari negara negara yang sebelumnya dilaporkan memiliki insiden rendah.⁵ Berdasarkan data Globocan, *International Agency for Research of Cancer* (IARC) tahun 2002, kanker payudara menempati urutan pertama pada perempuan dimana *incidence rate* 38 per 100.000 perempuan sedang di Indonesia insiden kanker payudara 26 per 100.000 perempuan.⁶ Pada tahun 2008 diperkirakan 1,38 juta perempuan di diagnosis menderita kanker payudara, sekitar sepersepuluh (10,9%) merupakan penderita baru dan hampir seperempat (23%) dari seluruh kanker pada perempuan.⁷ Berdasarkan data *National breast and ovarian cancer* diketahui bahwa perempuan, umur kurang dari 40 tahun berisiko untuk terkena kanker payudara yaitu 1 per 200 penduduk dan risiko ini akan meningkat tajam seiring dengan bertambahnya usia (≥ 40 tahun) yaitu 1 per 10 penduduk.⁸

Kanker payudara merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting karena mortalitas dan morbiditasnya cenderung meningkat setiap tahun di seluruh dunia. Diperkirakan 519.000 perempuan meninggal pada tahun 2004 akibat kanker payudara. Insiden kanker payudara lebih tinggi di negara maju akan tetapi angka mortalitasnya sekitar 69% terjadi di negara berkembang.⁹ Angka ini lebih tinggi dibandingkan dengan data Riskesdas tahun 2007 yaitu 0,17%.¹⁰ Menurut data Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS), jenis kanker tertinggi di rumah sakit seluruh Indonesia pada pasien perempuan yang dirawat inap tahun 2007 adalah kanker payudara yaitu 16,85%, disusul kanker leher rahim 11,7%. Sedang data SIRS tahun 2008 terjadi peningkatan yang signifikan untuk kanker payudara yaitu 18,4% sementara kanker leher rahim relatif menurun menjadi 10,3%.¹¹ Menurut Badan Kesehatan Dunia (WHO), kanker merupakan salah satu penyebab kematian diseluruh dunia dan diperkirakan 84 juta orang meninggal akibat kanker dalam rentang waktu 2005 sampai 2015.¹² Berdasarkan latar belakang di atas, penting untuk mengetahui faktor risiko yang berhubungan dengan tumor payudara di lima kelurahan, Kecamatan Bogor Tengah.

METODE

Penelitian ini menggunakan data *baseline* Studi Kohor Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular (PTM) tahun 2011, di lima kelurahan Kecamatan Bogor Tengah yaitu Kebon Kalapa, Babakan, Babakan Pasar, Panaragan dan Ciwaringin. Sampel adalah penduduk tetap yang mempunyai kartu keluarga dan kartu tanda penduduk yang berdomisili di lima kelurahan tersebut di atas, perempuan, usia 25 - 65 tahun bagian dari anggota rumah tangga. Desain penelitian adalah kasus kontrol. Kasus adalah semua responden yang ditemukan benjolan pada payudara melalui pemeriksaan USG. Kontrol adalah semua responden yang pada pemeriksaan dengan USG tidak ditemukan benjolan pada payudaranya. Dalam analisis ini tidak dilakukan *matching* (*unmatching*) oleh karena responden berasal dari satu kecamatan sehingga antara kasus dan kontrol diperkirakan memiliki kesamaan karakteristik seperti adat istiadat, faktor ekonomi dan sosial budaya. Kontrol dipilih secara acak dengan terlebih dahulu seluruh

responden yang terdeteksi ada benjolan dikeluarkan, kemudian didapatkan perbandingan jumlah kasus dan kontrol adalah 1:3.¹³

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan/kelemahan, diantaranya pada pertanyaan pernah/sedang menggunakan pil kontrasepsi tidak terpisah. Kemudian usia pertama kali menggunakan pil kontrasepsi tidak ditanyakan serta apakah pemakaian pil kontrasepsi secara terus menerus atau diselingi dengan kontrasepsi yang lainnya perlu dipertajam/diperjelas. Keterbatasan lain adalah pada pertanyaan umur berapa saat menopause sering sekali tidak terisi/terlewatkan. Penelitian ini telah mendapat persetujuan dari Komisi Etik Badan Litbangkes, Kemenkes Jakarta.

Cara pengumpulan data

Data dikumpulkan berdasarkan WHO STEPS yaitu mengumpulkan data demografi melalui wawancara langsung dengan responden menggunakan kuesioner oleh tenaga yang terlatih. Kemudian dilakukan pemeriksaan fisik seperti pengukuran antropometri (penimbangan berat badan, pengukuran tinggi badan) dan pemeriksaan laboratorium darah yaitu kadar kolesterol total. Pemeriksaan payudara dilakukan dengan metode *Ultrasonography* (USG) yang dilakukan oleh tenaga profesional. Kriteria inklusi adalah perempuan berusia 25 -65 tahun dan kriteria eksklusi adalah perempuan yang sedang hamil. Penimbangan berat badan (BB) dilakukan dengan menggunakan timbangan digital AND. Responden telah dianjurkan mengenakan pakaian yang tipis/seringan mungkin, ditimbang dalam posisi berdiri tanpa menggunakan alas kaki. Tinggi badan (TB) diukur dengan menggunakan alat ukur TB. Selanjutnya dihitung Indeks Massa Tubuh (IMT) responden yang dihitung berdasarkan hasil pembagian berat badan (BB) dalam kilogram dengan tinggi badan dalam meter kuadrat (kg/m^2). IMT dibagi ke dalam 4 kategori yaitu kurus $< 18,5$; normal 18,5-24,9; BB lebih 25-26,9 dan obes ≥ 27 .¹⁴ Namun, dalam analisis ini IMT dikelompokkan ke dalam dua kategori yaitu tidak obes < 25 dan obes ≥ 25 .

Umur dibagi ke dalam 2 kelompok yaitu < 40 tahun, dan ≥ 40 tahun. Pendidikan responden dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu

pendidikan rendah (tidak sekolah, tamat SD dan setara SMP), pendidikan tinggi (setara SMA, D3, PT). Aktivitas fisik dihitung secara komposit dari jenis dan lama aktivitas (hari per minggu dan menit per hari) termasuk olahraga yang dilakukan. Aktivitas berat maupun olahraga berat memiliki bobot 8 kali. Aktivitas sedang atau olahraga sedang memiliki bobot 4 kali, aktivitas ringan mempunyai bobot 2 kali. Responden dikategorikan kurang aktivitas apabila memiliki total aktivitas < 600 MET (*metabolic equivalent*) dalam satu minggu.¹⁵ Perilaku makan sayur dan buah merupakan variabel komposit dari pertanyaan berapa kali responden mengonsumsi sayuran dan buah. Konsumsi makan sayur dan buah dikelompokkan ke dalam 2 kategori yaitu “cukup” apabila responden mengonsumsi sayuran dan buah 7 kali atau lebih per minggu dan “kurang” bila mengonsumsi 3-6 kali per minggu dan 1-2 kali per minggu.

Riwayat penyakit kanker pada keluarga, riwayat operasi payudara dan operasi kista ovari (indung telur) berdasarkan pengakuan responden “ya” atau “tidak”. Data yang akan dianalisis adalah data lengkap yaitu responden yang telah diwawancarai dan melakukan pemeriksaan payudara dengan metode USG.

Data dianalisis menggunakan program komputer. Analisis univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi dan besaran proporsi dari masing-masing variabel. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel dependen dengan variabel independen. Bila hasil analisis bivariat menghasilkan $p < 0,25$, maka variabel tersebut masuk ke tahap analisis multivariat. Analisis multivariat dengan menggunakan regresi logistik untuk mengetahui hubungan variabel dependen dengan variabel independen dengan mengontrol variabel *confounding* atau pengganggu.

HASIL

Responden perempuan pada Studi Kohor Faktor Risiko PTM umur 25-65 tahun sebesar 3155 orang. Namun data yang lengkap, responden mengikuti wawancara dan melakukan pemeriksaan payudara dengan metode USG sebanyak 1803 orang. Dari hasil pemeriksaan USG diketahui, responden dengan tumor payudara sebanyak 61 orang (3,4%) sedang yang tidak ada tumor sebesar 1742 (96,9%). Berdasarkan perbandingan

kasus dan kontrol 1:3 maka diperoleh kontrol sebanyak 183 orang.

Tabel 1. Distribusi kasus dan kontrol tumor payudara berdasarkan karakteristik dan perilaku responden

Variabel	Kasus (n=61)		Kontrol (n=183)	
	n	%	n	%
Umur (tahun)				
≥ 40	42	68,9	177	96,7
< 40	19	31,1	6	3,3
Tingkat pendidikan				
Rendah	36	59,0	129	70,5
Tinggi	25	41,0	54	29,5
Obesitas				
Ya	40	65,6	131	71,6
Tidak	21	34,4	52	28,4
Aktifitas fisik				
Kurang	36	59,0	102	55,7
Cukup	25	41,0	81	44,3
Stres				
Ya	12	19,7	61	33,3
Tidak	49	80,3	122	66,7
Kadar kolesterol tinggi (≥ 200 mg/dL)				
Ya	28	45,9	114	62,3
Tidak	33	54,1	69	37,7
Konsumsi sayur				
Kurang	11	18,0	71	38,8
Cukup	50	82,0	112	61,2
Konsumsi buah				
Kurang	44	72,1	122	66,7
Cukup	17	27,9	61	33,3

Berdasarkan kelompok umur diketahui bahwa lebih dari separuh responden baik pada kelompok kasus (68,9%) maupun kelompok kontrol (96,7%) berada pada usia 40 tahun atau lebih. Tingkat pendidikan responden pada kasus dan kontrol adalah rendah. Aktifitas fisik responden ditemukan lebih dari separuh kasus (59%) dan kontrol (55,7%) memiliki

aktifitas kurang. Perilaku konsumsi sayur baik pada kelompok kasus maupun kontrol diketahui bahwa lebih dari separuh responden berada pada kategori “cukup”. Sedang untuk perilaku konsumsi buah untuk kategori cukup, persentasenya rendah baik pada kasus (27,9%) maupun kontrol (33,3%). Hasil secara lengkap disajikan pada tabel 1.

Tabel 2. Distribusi kasus dan kontrol tumor payudara berdasarkan riwayat faktor risiko

Variabel	kasus		kontrol	
	n	%	n	%
Umur pertama menstruasi (tahun)				
< 12	23	37,7	59	32,2
≥ 12	38	62,3	124	67,8
Umur pertama melahirkan (tahun)				
> 30	7	12,5	11	6,7
≤ 30	49	87,5	152	93,3
Mati haid (Menopause)				
Ya	11	18,0	97	53,0
Tidak	50	82,0	86	47,0
Menggunakan pil KB				
Ya	18	40,9	90	65,7
Tidak	26	59,1	47	34,3
Pernah operasi kista indung telur				
Ya	1	1,6	2	1,1
Tidak	60	98,4	181	98,9
Operasi tumor jinak di payudara > 1 kali				
Ya	4	6,6	4	2,2
Tidak	57	93,4	179	97,8

Lebi

h dari separuh responden mengalami menstruasi pertama pada usia ≥ 12 tahun baik pada kelompok kasus (62,3%) maupun pada kelompok kontrol (67,8%). Umur pertama melahirkan ≤ 30 tahun pada kasus dan kontrol berada di atas 80%, dan lebih dari separuh responden pada kelompok kasus belum mengalami menopause (82%) sedang pada kelompok kontrol adalah sebaliknya yaitu

lebih dari separuh sudah mengalami menopause (53%). Pemakaian alat kontrasepsi pil pada kasus sebesar 40,9% sedang kontrol 65,7%. Dari riwayat pernah operasi kista indung telur dan riwayat pernah operasi tumor jinak di payudara lebih dari 1 kali, memiliki persentase yang kecil. Secara lengkap ditampilkan pada tabel 2.

Tabel 3. Analisis bivariat tumor payudara menurut karakteristik responden

Variabel	OR _{crude}	95% CI	Nilai p
Umur (tahun)			0,000
≥ 40	13,34	5,02-35,47	
< 40	1	referens	
Tingkat pendidikan			0,097
Rendah	1,66	0,91-3,02	
Tinggi	1	referens	
Obesitas			0,375
Ya	1,32	0,71-2,45	
Tidak	1	referens	
Aktifitas fisik			0,655
Kurang	0,87	0,48-1,57	
Cukup	1	referens	
Stres			0,044
Ya	2,04	1,01-4,12	
Tidak	1	referens	
Kadar kolesterol tinggi (mg/dL)			0,025
Ya (≥ 200 mg/dL)	1,94	1,08-3,50	
Tidak (< 200 mg/dL)	1	referens	
Konsumsi sayur			0,003
Kurang	2,88	1,40-5,90	
Cukup	1	referens	
Konsumsi buah			0,428
Kurang	0,77	0,40-1,46	
Cukup	1	referens	

Dari tabel 3 diketahui umur ≥ 40 tahun berisiko 13,34 kali untuk terkena tumor payudara dibandingkan dengan kelompok umur < 40 tahun. Uji statistik dengan *chi-square* ditemukan ada hubungan yang bermakna antara kelompok umur dengan tumor payudara ($p < 0,000$). Tingkat pendidikan rendah berisiko 1,66 kali lebih besar dibandingkan dengan pendidikan tinggi, namun uji statistik memperlihatkan tidak terdapat hubungan yang bermakna ($p = 0,097$). Responden obes memiliki risiko sebesar 1,32 kali terkena tumor payudara, namun hasil uji statistik tidak mempunyai hubungan bermakna ($p = 0,375$).

Aktifitas fisik memiliki risiko 0,87 kali, dan uji statistik memperlihatkan tidak terdapat hubungan bermakna ($p = 0,655$). Tingkat stres

memiliki risiko 2 kali lebih besar untuk mendapat tumor payudara. Berdasarkan uji statistik ditemukan ada hubungan yang bermakna antara tingkat stres dengan tumor payudara ($p = 0,044$). Dari hasil pemeriksaan kadar kolesterol serum didapatkan bahwa kolesterol ≥ 200 mg/dL berisiko hampir 2 kali mendapat tumor payudara. Uji statistik memperlihatkan terdapat hubungan yang bermakna antara kadar kolesterol dengan tumor payudara ($p = 0,025$). Begitu juga kurang konsumsi sayur berisiko hampir 3 kali terkena tumor payudara (OR_{crude} 2,88; 95%CI 1,40-5,90). Dari Tabel 3 terlihat bahwa variabel obesitas, aktifitas fisik dan kurang konsumsi buah memiliki nilai $p > 0,25$ sehingga tidak masuk ke dalam analisis multivariat.

Dari tabel 4 diperoleh bahwa tidak terlihat perbedaan risiko tumor payudara pada responden yang mendapat menstruasi pada umur di bawah 12 tahun ($p=0,434$). Responden yang menggunakan alat kontrasepsi pil berisiko terkena tumor

payudara hampir 3 kali ($OR_{crude} 2,76$; 95%CI 1,38-5,55) dibandingkan dengan mereka yang tidak menggunakan. Terlihat ada perbedaan risiko antara responden yang menopause berisiko 5,12 kali dibandingkan dengan mereka yang belum menopause ($p=0,000$).

Tabel 4. Analisis bivariat tumor payudara menurut riwayat faktor risiko

Variabel	OR_{crude}	95% CI	Nilai p
Umur pertama menstruasi (tahun)			0,434
< 12	0,78	0,43-1,43	
≥ 12	1	referens	
Pakai pil kontrasepsi			0,004
Ya	2,76	1,38-5,55	
Tidak	1	referens	
Menopause			0,000
Ya	5,12	2,52-10,47	
Tidak	1	referens	
Umur pertama melahirkan (tahun)			0,176
>30	0,50	0,20-1,40	
≤ 30	1	referens	
Pernah operasi kista indung telur			0,737
Ya	0,66	0,06-7,44	
Tidak	1	referens	
Operasi tumor jinak di payudara > 1 kali			0,097
Ya	0,32	0,10-1,31	
Tidak	1	referens	

Tidak terlihat ada perbedaan risiko tumor payudara yang melahirkan pertama kali pada umur di atas 30 tahun dibandingkan dengan responden umur ≤ 30 tahun. Demikian pula dengan mereka yang pernah operasi tumor jinak di payudara > 1 kali. Akan tetapi kedua variabel ini mempunyai nilai $p < 0,25$ sehingga masuk sebagai kandidat untuk analisis

multivariat. Tidak terlihat adanya perbedaan risiko tumor payudara pada variabel pernah operasi kista indung telur. Dari Tabel 4 diketahui umur pertama menstruasi dan pernah operasi indung telur tidak masuk sebagai kandidat untuk analisis multivariat karena memiliki nilai $p > 0,25$.

Tabel 5. Hasil akhir analisis multivariat antara karakteristik responden dan tumor payudara

Variabel	$OR_{adjusted}$	95% CI	Nilai p
Umur ≥ 40 tahun	8,82	2,73-25,51	0,000
Menggunakan kontrasepsi pil	3,63	1,63-8,10	0,002
Menopause	3,58	1,38-9,28	0,009

Seperti terlihat pada tabel 5, faktor risiko yang berperan terhadap tumor payudara adalah umur, menggunakan pil kontrasepsi, dan menopause. Umur 40 tahun atau lebih memiliki risiko tumor payudara 8,82 kali. Menggunakan pil kontrasepsi mempunyai risiko 3,63 kali menyebabkan tumor payudara. Menopause berisiko 3,58 kali untuk terjadinya tumor payudara.

PEMBAHASAN

Dari hasil analisis ini diketahui bahwa umur, menggunakan pil kontrasepsi dan menopause merupakan faktor risiko tumor payudara. Hingga kini penyebab utama tumor/kanker payudara belum diketahui secara pasti, diduga banyak faktor seperti faktor genetik, lingkungan, gaya hidup (pola konsumsi tinggi

lemak, kurang serat) dan hormonal yaitu kadar hormon estrogen dalam tubuh yang tinggi.

Umur

Beberapa hasil penelitian melaporkan risiko tumor/kanker payudara meningkat sejalan dengan bertambahnya umur, kemungkinan kanker payudara berkembang pada umur di atas 40 tahun.^{16,17} Dari hasil penelitian di Indonesia melaporkan bahwa penderita kanker payudara terbanyak pada umur 40-49 tahun sedang di negara Barat biasanya pada usia pasca menopause.¹⁷ Hasil analisis ini memperlihatkan responden pada kelompok kasus yang berumur di bawah 40 tahun persentasenya lebih rendah (31,1%) dibandingkan dengan yang berumur 40 tahun atau lebih (68,9%). Hasil temuan ini sejalan dengan hasil penelitian di Yogyakarta dan Bantul yang melaporkan bahwa penderita kanker payudara berusia kurang dari 40 tahun sekitar 23,4% dan pada usia ≥ 40 tahun sebesar 76,6%.¹⁸ Peneliti lain melaporkan bahwa kejadian kanker payudara paling banyak ditemukan pada usia 40-49 tahun yaitu sebesar 41,7% dan umur 50-59 tahun 37,5%.¹⁹ Demikian juga dengan penelitian Harianto dkk melaporkan kanker payudara pada kelompok umur 40-44 tahun lebih tinggi dibanding kelompok umur lain yaitu sebesar 46,55%.²⁰ Sirait dkk melaporkan bahwa tumor/kanker payudara terbanyak pada kelompok umur 35-44 tahun sebesar 29,5%.²¹ Bertambahnya umur merupakan salah satu faktor risiko tumor/kanker payudara, diduga karena pengaruh pajanan hormonal dalam waktu lama terutama hormon estrogen dan juga ada pengaruh dari faktor risiko lain yang memerlukan waktu untuk menginduksi terjadinya kanker.²² Anders *et al* menyatakan bahwa kejadian kanker payudara pada umur 40 tahun sebesar 40% dan umur 30 tahun sekitar 20% sedang pada umur 20 tahun hanya 2%, dan diperkirakan kanker payudara terjadi pada perempuan sekitar umur 40-50 tahun.³ Penyebab pasti terjadinya tumor/kanker payudara belum diketahui, namun dasarnya adalah pertumbuhan sel yang tidak normal dalam kelenjar payudara.

Hasil akhir regresi logistik multivariat pada analisis ini diketahui bahwa umur ≥ 40 tahun berisiko terkena tumor payudara 8,82 kali (95% CI 2,73-25,51) lebih besar dibandingkan dengan umur < 40 tahun. Sirait dkk

melaporkan bahwa pada kelompok umur 34-44 tahun berisiko tumor/kanker payudara 1,4 kali dibandingkan dengan umur ≥ 55 tahun dan pada umur 45-54 tahun berisiko sebesar 1,8 kali untuk tumor/kanker payudara.²¹ Di negara-negara Asia terjadi pergeseran umur menjadi lebih muda pada penderita kanker payudara. Hal ini kemungkinan disebabkan adanya perubahan gaya hidup seperti pola makan (rendah serat, tinggi lemak terutama lemak jenis trans) dan faktor lingkungan.¹⁷ Sementara temuan ini berbeda dengan hasil peneliti lain yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian kanker payudara.¹⁹

Pil (oral) kontrasepsi

Berdasarkan penggunaan pil kontrasepsi diperoleh bahwa pada kelompok kasus yang menggunakan kontrasepsi pil hormonal hampir 41% sedang kelompok kontrol sebesar 65,7%. Persentase pemakaian pil kontrasepsi pada kelompok kasus dalam analisis ini relatif tidak berbeda seperti yang dilaporkan oleh Harianto yaitu sebesar 42,1%.²⁰ Sementara dari hasil analisis lanjut data Riskesdas tahun 2007 diketahui bahwa pengguna pil kontrasepsi pada kelompok kasus hanya 7,23%.²¹ Hal ini kemungkinan disebabkan pada penelitian ini selain menjawab pertanyaan melalui kuesioner (termasuk penggunaan pil kontrasepsi) juga dilakukan pemeriksaan tumor dengan USG oleh tenaga terlatih, demikian pula penelitian Harianto dkk dilakukan pada responden yang berobat ke rumah sakit. Sedangkan pada Riskesdas 2007 populasi berasal di masyarakat, pertanyaan tentang penggunaan pil kontrasepsi dan penyakit tumor/kanker payudara ditujukan pada responden perempuan, berumur 10 tahun ke atas. Penegakan tumor/kanker payudara pada Riskesdas 2007 bukan berdasarkan pemeriksaan USG atau pemeriksaan laboratorium patologi akan tetapi hanya berdasarkan wawancara atau pengakuan responden. Di Indonesia penggunaan kontrasepsi hormonal sudah populer di masyarakat dan persentase pengguna alat kontrasepsi hormonal adalah suntikan (38,5%), pil (31%) dan implan (12,3%).²³ Kontrasepsi oral yang banyak digunakan adalah kombinasi estrogen dan progestin dan diduga sebagai faktor risiko meningkatnya kejadian tumor/kanker payudara di seluruh

dunia termasuk di Indonesia.^{9,20} Hasil akhir analisis multivariat memperlihatkan bahwa responden pengguna pil kontrasepsi berisiko 3,63 kali lebih besar terkena tumor payudara dibandingkan dengan yang bukan pengguna pil kontrasepsi. Hasil ini sejalan dengan temuan penelitian Hunter *et al* yang menyatakan bahwa pengguna kontrasepsi oral memiliki risiko relatif (RR)= 3,05 (95%CI 2,00-4,66) lebih besar untuk terjadinya kanker payudara.²⁴ Namun, hasil temuan ini berbeda dengan hasil penelitian Harianto dkk yang menyatakan bahwa pengguna pil kontrasepsi kombinasi memiliki risiko 1,86 kali lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan dengan bukan pengguna, namun hasil uji statistik tidak menunjukkan hubungan bermakna. Pil kontrasepsi kombinasi memiliki risiko yang ringan terhadap kejadian kanker payudara.²⁰ Demikian juga dengan penelitian Sirait dkk, yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara pengguna pil kontrasepsi dengan tumor/kanker payudara.²¹ Peneliti lain melaporkan bahwa pengguna KB hormonal berisiko terkena kanker payudara 2,2 kali lebih tinggi dibandingkan dengan pengguna KB non-hormonal, namun secara statistik menunjukkan hubungan yang tidak signifikan.²⁵ Salah satu faktor terjadinya kanker payudara adalah pajanan hormonal terutama hormon estrogen di dalam tubuh. Pertumbuhan jaringan payudara sangat sensitif terhadap hormon estrogen, oleh karena itu perempuan yang terpajan hormon ini dalam waktu yang lama akan berisiko besar terhadap kanker payudara.²⁰ Sebenarnya hormon estrogen mempunyai peran penting untuk perkembangan seksual dan fungsi organ kewanitaan. Selain itu juga berperan terhadap pemeliharaan jantung dan tulang yang sehat. Namun, pajanan estrogen dalam jangka panjang berpengaruh terhadap terjadinya kanker payudara karena hormon ini dapat memicu pertumbuhan tumor. Hingga kini masih terjadi perdebatan mengenai pengaruh kontrasepsi oral terhadap terjadinya tumor/kanker payudara. Hal ini dipengaruhi oleh kadar estrogen yang terdapat di dalam pil kontrasepsi, waktu (lamanya) pemakaian dan usia saat mulai menggunakan kontrasepsi tersebut.²⁶

Menopause

Dari hasil analisis diketahui responden yang sudah menopause pada kelompok kontrol hanya 18% (11 orang) dan yang belum sebesar 82% (50 orang). Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa menopause mempunyai $OR_{adjusted}$ 3,58 (95%CI 1,38-9,28) dan uji statistik menunjukkan hubungan yang bermakna. Hal ini memperlihatkan bahwa menopause berisiko terhadap tumor payudara dibandingkan dengan yang belum menopause. Kanker payudara kerap terdiagnosis setelah menopause dan sekitar 75% kasus kanker payudara terjadi setelah usia 50 tahun.⁹ Hasil penelitian Nani memperlihatkan bahwa umur awal menopause tidak berhubungan dengan kejadian tumor payudara pada responden yang menopause.²⁷ Umur saat menopause setelah 55 tahun memiliki risiko 2 kali terkena kanker payudara dibandingkan dengan perempuan yang mengalami menopause sebelum umur 45 tahun. Hal ini disebabkan perempuan lebih lama terpajan oleh hormon estrogen yang berpeluang untuk terjadinya kanker payudara.^{dikutip dari 27}

KESIMPULAN

Dari studi ini diketahui proporsi tumor payudara pada perempuan di lima kelurahan, Kecamatan Bogor Tengah sebesar 3,4%. Faktor risiko yang berhubungan dengan tumor payudara adalah umur, pil kontrasepsi, dan menopause. Faktor risiko tumor payudara pada perempuan berumur ≥ 40 tahun memiliki risiko 8,82 kali menyebabkan tumor payudara. Menggunakan kontrasepsi pil berisiko 3,63 kali menyebabkan tumor payudara. Menopause mempunyai risiko 3,58 kali lebih besar terkena tumor payudara. Tingkat pendidikan, obesitas, aktifitas fisik, stres, kadar kolesterol ≥ 200 mg/dL, kurang konsumsi sayur, dan kurang konsumsi buah tidak berhubungan dengan kejadian tumor payudara. Selain itu, tidak ditemukan juga hubungan yang bermakna antara umur pertama menstruasi kurang dari 12 tahun, umur pertama melahirkan di atas 30 tahun, pernah mengalami operasi kista indung telur, dan pernah operasi tumor jinak lebih dari satu kali dengan tumor payudara.

SARAN

Perlunya penelitian lanjutan untuk mempertegas hasil hubungan antara

perempuan yang berumur ≥ 40 tahun, menggunakan pil kontrasepsi dan sudah menopause dengan tumor payudara. Khususnya, umur pertama kali menggunakan pil kontrasepsi, apakah penggunaan pil kontrasepsi dilakukan secara teratur atau berselang-seling dengan kontrasepsi lainnya. Disarankan agar responden dengan tumor payudara untuk melakukan pemeriksaan lebih lanjut ke pelayanan kesehatan yang terdekat. Responden perlu melakukan deteksi dini secara teratur dengan pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) kemudian dilanjutkan dengan pemeriksaan mamografi setiap tahun.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Kepala Badan Litbang Kesehatan dan Kepala Pusat Ekologi dan Status Kesehatan yang telah memberi kesempatan untuk menganalisa hasil Studi Kohor Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular di Bogor Tengah.

DAFTAR PUSTAKA

1. IARC. *World cancer report 2008*. Lyon, International Agency for Research on Cancer. 2008. Available from: <http://globocan.iarc.fr>. Diakses 3 Februari 2014.
2. Lacey JV Jr, Kreimer AR, Buys SS. et al. Breast cancer epidemiology according to recognized breast cancer risk factors in the Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian (PLCO) Cancer Screening Trial Cohort. *BMC Cancer*. 2009;9:84. Diunduh dari: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1929289> 3. Diakses 25 Januari 2014.
3. Anders CK, Johnson R, Litton J, Phillips M, and Bleyer A. Breast cancer before age 40 years. Diunduh dari: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles>. Diakses 6 Januari 2014.
4. Wiseburger JH. Lifestyle health and disease prevention. *Eur J Cancer Prev*. 2002;11:51-57.
5. Saxena S, Rekhi B, Bansal A. et al. Clinico-morphological patterns of breast cancer including family history in a New Delhi hospital, India-A cross-sectional study. *World Journal of Surgical Oncology*. 2005; 3:67. Diunduh dari: <http://www.wjso.com/content/3/1/67>. Diakses 17 Februari 2014.
6. Ferlay J, Bray F, Pisani P, Parkin DM. *Globocan 2002. Cancer incidence, mortality and prevalence. Worldwide IARC. Cancer base No. 5. Version 2.0*. Lyon: IARC Press:2004.
7. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM, *GLOBOCAN 2008 v1.2. Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC Cancer Base No. 10* [Internet] Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2010. Available from: <http://globocan.iarc.fr>. Diakses 10 Februari 2014.
8. National breast and ovarian cancer center, 2009. Diunduh dari: http://canceraustralia.gov.au/sites/default/files/publications/rfrw-breast-cancer-risk-factors-a-review-of-the-evidence_504af03f5c512.pdf. Diakses 21 Juli 2014.
9. Breast cancer: prevention and control. Diunduh dari: <http://www.who.int/cancer/detection/breastcancer/en/index.html>. Diakses 24 Juli 2014
10. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia 2007. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia: 2008.
11. 143 milyar dana jamkesmas untuk biaya rawat inap pengobatan kanker. Diunduh dari: <http://www.depkes.go.id/index.php?vw=2&id=1831>. Diakses 16 Juni 2014.
12. Peringatan Hari Kanker Sedunia. Diunduh dari: <http://www.depkes.go.id/index.php/berita/info-umum-kesehatan/149-peringatan-hari-kanker-se-dunia.html>. Diakses 8 Februari 2012.
13. Sastroasmoro S, Ismael S. *Dasar dasar Metodologi penelitian klinis*. Jakarta: Binarupa Aksara, 1992.
14. Bray GA. Classification and evaluation of the overweight patients. In: Bray GA and Bouchard C (eds). *Handbook of obesity*. Marcel Dekker Inc, New York: 2004.p.1-32.
15. Bonita, R. Surveillance of risk factors for non communicable diseases: the WHO stepwise approach. Summary, Geneva: World Health Organization. 2001.
16. Departemen Kesehatan. *Health profile Indonesia 2005*. Jakarta: Depkes; 2007.
17. Aryandono T. Kemajuan dalam penelitian, penanganan dan deteksi dini penderita kanker payudara dengan perhatian khusus pada kualitas hidup. Pidato pengukuhan jabatan guru besar pada Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada. 2008
18. Sari WA. Hubungan jenis histologi dan ketahanan hidup 5 tahun penderita kanker payudara. *Maj Kedok Nusantara*. 2006;39(1):1-5.
19. Oktaviana DN, Damayanthi E, dan Kardinah. Faktor risiko kanker payudara pada pasien wanita di Rumah Sakit Kanker Dharmas, Jakarta. *Indonesia Journal of Cancer*. 2012;6(3):105-111.

20. Harianto, Mutiara R dan Surachmat H. Risiko penggunaan pil kontrasepsi kombinasi terhadap kejadian kanker payudara pada reseptor KB di perjan RS DR.Cipto Mangunkusumo. *Majalah Ilmu Kefarmasian*. 2005;2(1):84-99.
21. Sirait AM, Oemiati R dan Indrawati L. Hubungan kontarsepsi pil dengan tumor/kanker payudara di Indonesia. *Maj Kedokt Indon*. 2009;59(8):348-356.
22. Azamris. Bagian bedah Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/RSUP Dr. M. Djamil Padang, Sumatera Barat. 2006. Diunduh dari: URL/<http://kalbefarma.com>. Diakses 23 Juni 2014.
23. Ariawan I, Besral, Herdayati M. Pergantian kontrasepsi pada pasangan usia subur di Indonesia. LDUI. 1996.
24. N, Triaspolitica. "Mengenal Penyakit Kanker, Jenis, Gejala, Penyebab Berikut Pengobatan Kanker." *Mau Nanya Dong Dok*. N.p, 20 June 2017. Web. 28 June 2017. <<https://nanyadongdok.blogspot.com/2017/06/mengenal-penyakit-kanker-jenis-gejala.html>>.
25. Apreliasari H. Risiko riwayat pemakaian kontrasepsi hormonal terhadap kejadian kanker payudara di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Div. Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret, Surakarta. 2009. Diunduh dari: <http://eprints.uns.ac.id/9449/1/161122508201001371.pdf>. Di akses 8 Februari 2014.
26. Raharjo LH. Pengaruh diet vegan terhadap insiden terjadinya kanker payudara. Diunduh dari: https://www.google.co.id/?gws_rd=cr,ssl&ei=103gU4jyO4ve8AXUuIDABg#q=kanker+payudara%2C+diet+vegan%2C+raharjo. Di akses tanggal: 8 Februari 2014.
27. Nani D. Hubungan umur awal menopause dan status penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker payudara. *Jurnal keperawatan Soedirman (The Soedirman journal of nursing)*.2009;4(3): 102-106.